

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 4 月 28 日 (28.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/038843 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01H 25/06, 19/56  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015059  
(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 13 日 (13.10.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願 2003-359243  
2003 年 10 月 20 日 (20.10.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): オムロン株式会社 (OMRON CORPORATION) [JP/JP]; 〒6008530 京都府京都市下京区塩小路通堀川東入南不動堂町 8 0 1 番地 Kyoto (JP).

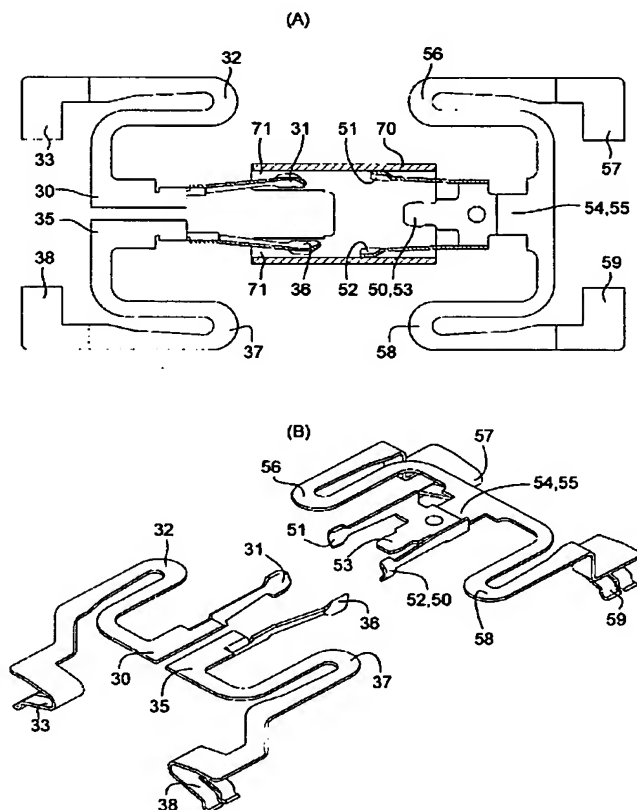
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 三好 和明 (MIYOSHI, Kazuaki) [JP/JP]; 〒6008530 京都府京都市下京区塩小路通堀川東入南不動堂町 8 0 1 番地 オムロン株式会社内 Kyoto (JP). 小宮 圭二 (KOMIYA, Keiji) [JP/JP]; 〒6008530 京都府京都市下京区塩小路通堀川東入南不動堂町 8 0 1 番地 オムロン株式会社内 Kyoto (JP). 宮坂 岳志 (MIYASAKA, Takeshi) [JP/JP]; 〒6008530 京都府京都市下京区塩小路通堀川東入南不動堂町 8 0 1 番地 オムロン株式会社内 Kyoto (JP).

(74) 代理人: 河宮 治, 外 (KAWAMIYA, Osamu et al.); 〒5400001 大阪府大阪市中央城区見 1 丁目 3 番 7 号 I M P ビル 青山特許事務所 Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: ROTATING AND PRESSING OPERATION TYPE ELECTRONIC COMPONENT AND ELECTRONIC DEVICE USING THE SAME

(54) 発明の名称: 回転・押圧操作型電子部品およびそれをを用いた電子機器



(57) Abstract: A rotating and pressing operation type electronic component enabling a reduction in size without lowering workability, reliability of contact, and operability, wherein an inner contact (70) formed of a tubular conductor and formed by extending, parallel with each other, a plurality of extension parts (71) from an opening edge part along the axis thereof at specified angular pitches is inserted into a rotating operation body (60) and formed integrally therewith. The elastic contact parts (31) and (36) of two first and second contact pieces (30) and (35) are disposed on the inner peripheral surfaces of the extension parts (71) of the inner contact (70) so as to be brought into contact with these inner peripheral surfaces, and the elastic contact parts (51) and (52) of a common contact piece (50) are disposed on the inner peripheral surfaces of the inner contact (70) excluding the extension part (71) so as to be always brought into contact with the inner peripheral surfaces.

(57) 要約: 加工性、接触信頼性および操作性を低下させることなく小型化できる回転・押圧操作型電子部品を提供することにある。このため、筒状導電体からなり、かつ、開口縁部から所定の角度ピッチで複数の延在部 71 を軸心に沿って平行に延在したインナーコンタクト 70 を、前記回転操作体 60 内に挿入して一体化した。さらに、前記インナーコンタクト 70 のうち、前記延在部 71 の内周面に 2 本の第 1、第 2 接触片 30、35 の弾性接触部 31、36 を接触可能に配置するとともに、前記延在部 71 を除いた内周面に共通接触片 50 の弾性接触部 51、52 を常時接触するように配置した。

WO 2005/038843 A1



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。